

公告本

291890

申請日期	85.6.10
案 號	85208821
類 別	E05B 5/6

A4
C4

291890

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 新型 名稱	中 文	空轉補助鎖 (三)
	英 文	
二、發明 人 創作	姓 名	王騰正
	國 籍	中華民國
	住、居所	高雄市前鎮區崗山中街160巷34號
三、申請人	姓 名 (名稱)	王騰正
	國 籍	中華民國
	住、居所 (事務所)	高雄市前鎮區崗山中街160巷34號
	代表人 姓 名	

四、中文創作摘要（創作之名稱：）

空轉補助鎖（三）

本創作係有關於一種空轉補助鎖（三），主要乃係將一鎖心置入空轉外蓋，以一鎖心固定片套設鎖心延伸之圓桿及中心凸圓柱後靠於鎖心之一側，將鎖心之延伸圓桿穿置空轉套環及門鎖後，將門板固定片以螺絲穿置後再穿置於門板與鎖心延伸之圓桿鎖固，將一旋轉體依序插置於外蓋體，匱型卡制體，匱型定位塊，U型彈簧及門板固定片抵於門鎖，以螺栓將外蓋體與門板固定片螺固，而藉匱型卡制體中心透孔所設之卡制塊卡入或脫離旋轉體圓柱所設圓凹槽控制旋轉體使其固定或可旋轉，而成一不為夾具及強大板轉力板開，竊賊破壞不易防盜效果更好者。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

BEST AVAILABLE COPY

英文創作摘要（創作之名稱：）

五、創作說明()

本創作係有關於一種空轉補助鎖（三），係利用簡單之配合及固定，使空轉外蓋及空轉套環皆能自由空轉，達到更好之防盜效果者。

為使貴審查委員能更進一步瞭解本創作，特輔以圖式及說明詳述如后，以作為其判斷與考量之認同依據：

請先參閱第一、二圖所示，本創作主要包括有一鎖設機構 56 及一固定機構 57，其中鎖設機構包括有一鎖心 1，空轉外蓋 2，空轉套環 3，鎖心固定片 4，及門鎖 5，而固定機構 57 則包括一 U 型彈簧 6，卡制體 7 及旋轉體 8；其中鎖心 1 其係呈 T 型，於其後部頂面設有一彈簧珠 49，於其前端中央設有鎖孔 9，於其後端延伸出二圓桿 10、11，於其中央凸設一凸圓柱 12，並於其內延伸出一鎖片 13；空轉外蓋 2，於其鎖心 1 欲置入之一端設有一置入孔 46；此置入孔 46 內側設有一凸緣 45，於凸緣 45 內側，置入孔 46 內面設有一週齒狀凸緣 47；空轉套環 3，其係略呈圓錐狀，於其中心設有一透孔 14，而於此透孔 14 則往後延伸出一圓凸緣 15；鎖心固定片 4，其係呈一圓片，於其中央設有一圓孔 16，且於此圓孔 16 二側適當位置處各設有一圓角凹孔 17、18；門鎖 5，於其與鎖心 1 後端延伸之二圓桿 10、11 之相對應處設有二透孔 19、20，而於其中心設有一可供鎖片 13 穿置之鎖孔 21；門板固定片 22，於其中心設有一適當大小之透孔 27，於此透孔 27 外；適當位置處設有 4 個相同大小之透孔 23、24、及螺孔 25、26

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

C7

D7

五、創作說明()

；定位塊 28 其係呈匱型，於其與門板固定片 22 中心所設透孔 27 之相對應處亦設有一與透孔 27 相同大小之透孔 29，且於兩側適當位置處各凸設一定位凸緣 30；卡制體 7，其係呈匱型，於其中心之與匱型定位塊 28 中心所設透孔 29 之相對應處設有一透孔 31，且於此透孔 31 之一側凸設一卡制塊 32，而於此中心透孔 31 之兩側，與匱型定位塊 28 兩側所凸設之定位凸緣 30 之相對應處各設有一長條凹槽 33；外蓋體 34，其係呈圓柱體，於其與匱型卡制體 7 兩側延伸片 35 相對應處設有一缺槽 36，以使匱型卡制體 7 之兩側延伸片 35 置入其內，於外蓋體 34 中心之與匱型定位塊 28 中心所設透孔 29 之相對應處設有一與其相同大小之透孔 37，而於此透孔 37 上下兩側之與門板固定片 22 上下所設之螺孔 25，26 之相對應處則設有圓形凸緣 38、39 且凸緣 38、39 內設有透孔 54、55；旋轉體 8，於其前端設有一鎖片穿置孔 40，於其圓桿 41 之適當位置處設有一圓凹溝 42，而於其圓桿 41 之設有凹溝 42 之另一端垂直及水平面各設一圓凹槽 43、44；組合時，請參閱第一、二、三圖所示，先將門鎖 5 置於門板 51 內，將鎖心 1 置入空轉外蓋 2 所設置入孔 46 內，使其頂部 48 正好卡於空轉外蓋 2 內部所設凸緣 45 外，而鎖心 1 後部頂面所設彈簧珠 49 則正好卡於空轉外蓋 2 置入孔 46 內面，將鎖心固定片 4 以其中心圓孔 16 及二側所設圓角凹孔 17、18 套設於鎖心 1 中央凸設之凸圓柱 12 及所延伸出之二圓

五、創作說明()

桿 10、11 後抵於鎖心 1 後部，將空轉套環 3 蓋合於鎖心固定片 4 外並使鎖心 1 中心所凸設之凸圓柱 12 及其所延伸之二圓桿 10、11 落於空轉套環 3 中心所設透孔 14 內，將鎖心 1 中心所凸設之凸圓柱 12 所延伸之鎖片 13 穿置於門鎖 5 中心所設之鎖孔 21，則其後端所延伸之二圓桿 10、11 則分別穿置門鎖 5 所設之二透孔 19、20 而完成一鎖設機構 56，此時，空轉套環 3 之所設凸緣 15 之後平面正好靠置於門板 51 之一側，將門板固定片 22 之一側靠置於門板 51 之另一側，而其水平之兩側所設透孔 23、24 以螺栓 50 穿置並穿置於門板 51 上，再以其前端螺紋部 58 鎮入鎖心 1 所延伸之二圓桿 10、11 內部將其固定，此門板固定片 22 之另一側則靠設一 U 型彈簧 6，此 U 型彈簧 6 正好落於門板固定片 22 中心所設透孔 27 及四側所設透孔 23、24、及螺孔 25、26 之間之位置，再將匱型定位塊 28 以其中心透孔 29 與門板固定片 22 中心透孔 27 相對應置於 U 型彈簧 6 之一側，將匱型卡制體 7 置放於匱型定位塊 28 之內部空間 52 內，並使匱型定位塊 28 內面所設之定位凸緣 30 置於匱型卡制體 7 兩側所設長條凹槽 33 內定位，則其中心透孔 31 會與匱型定位塊 28 中心透孔 29 相對應，再將匱型卡制體 7 兩側延伸片 35 置於外蓋體 34 兩側所設缺槽 36 內，則外蓋體 34 中心透孔 37 會與匱型卡制體 7，匱型定位塊 28 及門板固定片 22 之中心透孔 31、29、27 均相對應，且其垂直設立之兩凸緣 38、39

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

C7

D7

五、創作說明()

亦分別與門板固定片22垂直設立之兩螺孔25、26相對應，藉螺栓53穿設外蓋體34垂直設立之凸緣38、39之中心透孔54、55及門板固定片22垂直設立之螺孔25、26後螺緊固定，將旋轉體8依序穿設外蓋體34，匱型卡製體7，匱型定位塊28，U型彈簧6及門板固定片22之中心透孔37、31、29、54、27及門板51至抵住門鎖5，此時U型彈簧6會置於旋轉體8之圓桿41之所設凹溝42內，以便將旋轉體8固定使其不致往外脫落，並使鎖心1中心所凸設凸圓柱12延伸出之鎖片13置於旋轉體8中心所設鎖片穿置孔40而完成固定機構57。

使用時，(請參閱第三、四、五、六圖所示)，當旋轉體8之圓桿41呈水平方向時係屬鬆鎖狀態(如第四圖所示)，將匱型卡製體7往一側推移則匱型定位塊28所設凸緣30會於匱型卡製體7所設長條凹槽33內移動以避免移動距離過大，則匱型卡製體7中心透孔31一側所設卡制塊32會置入旋轉體8圓桿41一側所設圓凹槽43內使旋轉體8無法轉動避免孩童由內反鎖，而將匱型卡製體7推回原位則旋轉體8又可旋轉(如第三圖所示)，當旋轉體8旋轉90度使其圓桿41呈垂直方向時係屬閉鎖狀態(如第六圖所示)，將匱型卡製體7往一側推移使其中心透孔31一側所設卡制塊32置入旋轉體8圓桿41一側所設圓凹槽44內，則旋轉體8無法轉動，避免竊賊破壞，又，將匱型卡製體7推回原位，旋轉體8即可旋

五、創作說明()

轉。(如第五圖所示)；又，(請再參閱第七圖所示)，本創作亦可將**匚**型定位塊28去除，將**匚**型卡制體7改設呈一適當長度之平面體，於其中心亦設有一透孔59，此透孔59之一側亦延伸有一卡制塊60，而於此透孔59之兩側適當位置處各設一長條透孔61、62，於其一側長條透孔62之臨邊則設一螺孔63；外蓋體34，亦設呈圓柱體，於其中心設有一與卡制體7之中心透孔59相對應之透孔64於此中心透孔64之水平面兩側則各凸設一移動插梢65、66，於其中一移動插梢66一側則設一長條透孔67，將卡制體7置於外蓋體34內後，外蓋體34內面所設之兩移動插梢65、66則分別置於卡制體7所設之兩長條透孔61、62內，將一螺絲68穿過卡制體7之長條透孔62臨邊所設之螺孔63及外蓋體34之移動插梢66一側所設之長條透孔67後與一手握體69相螺固；使用時(請參閱第八、九、十、十一圖所示)，當旋轉體8之圓桿41呈水平方向屬鬆鎖狀態(如第九圖所示)，將手握體69在外蓋體34所設長條透孔67內往一側推移進而帶動卡制體7往一側移動，此時，外蓋體34所設之移動插梢65、66則會在卡制體7所設長條透孔61、62內移動，而使卡制體7中心透孔59之卡制塊60置於旋轉體8圓桿41一側所設圓凹槽43內使旋轉體8無法轉動，又將卡制體7藉移動手握體69回復原位而將其帶回原位，使旋轉體8又可旋轉(如第八圖所示)，當旋轉體8旋轉90度呈閉鎖狀態(如第十圖所示)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

五、創作說明()

一圖所示），將卡制體7藉手握體69往一側推移進而帶動使其往一側移動，使其中心透孔59所設卡制塊60置入旋轉體8，圓桿41一側所設圓凹槽44內，使旋轉體8無法轉動，又，將卡制體7藉推動手握體69而將其推回原位，旋轉體8即可旋轉（如第十圖所示）。

是以，藉由本創作上述之設計，係可產生下列功效：

一、本創作將空轉外蓋及空轉套環均設置成可自由空轉狀態，竊賊無法由此破壞鎖具，且鎖心固定片亦未鎖固於門板上，故即便係用一鐵柱打入鎖心固定片與門板之間，亦無法破壞圓桿而有保護之作用，防盜效果更佳。

二、本創作之組合元件構造簡單，製作簡易，故組合及裝配時十分簡便，且製作，組合及裝配上皆非常簡易，相對降低成本，較符合經濟效益。

三、本創作藉匚型卡制體中心透孔所設卡制塊卡制旋轉體圓桿一側所設之圓槽以控制旋轉體使其鬆鎖時無法旋轉，避免孩童反鎖，或於閉鎖時控制旋轉體無法旋轉，使竊賊無法破壞，防盜效果更佳。

故，經由上述之說明，可知本創作顯然能達到防盜、防撬，不受板轉力所影響者，故應符合專利法第九十七條之規定，爰依法提出申請，懇祈 鈞局明察鑑審，早日賜准其合法之專利權，是所至盼！

圖式說明

第一圖係本創作之立體圖

第二圖係本創作之立體分解圖

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

五、創作說明()

第三圖係本創作之上視剖面圖

第四圖係本創作之剖面動作示意圖。

第五圖係本創作之剖面動作示意圖

第六圖係本創作之剖面動作示意圖

第七圖係本創作之另一實施例立體分解圖

第八圖係本創作之另一實施例上視剖面圖

第九圖係本創作之另一實施例之剖面動作示意圖

第十圖係本創作之另一實施例之剖面動作示意圖

第十一圖係本創作之另一實施例之剖面動作示意圖

圖號說明

- 1、鎖心
- 2、空轉外蓋
- 3、空轉套環
- 4、鎖心固定片
- 5、門鎖
- 6、U型彈簧
- 7、卡制體
- 8、旋轉體
- 9、鎖孔
- 10、圓桿
- 11、圓桿
- 12、凸圓柱
- 13、鎖片
- 14、透孔

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

五、創作說明()

15、圓凸緣	39、圓形凸緣	63、螺孔
16、圓孔	40、鎖片穿置孔	64、透孔
17、圓角凹孔	41、圓桿	65、移動插梢
18、圓角凹孔	42、凹溝	66、移動插梢
19、透孔	43、圓凹槽	67、長條透孔
20、透孔	44、圓凹槽	68、螺絲
21、鎖孔	45、凸緣	69、手握體
22、門板固定片	46、置入孔	
23、透孔	47、齒狀凸緣	
24、透孔	48、頂部	
25、螺孔	49、彈簧珠	
26、螺孔	50、螺栓	
27、透孔	51、門板	
28、匱型定位塊	52、內部空間	
29、透孔	53、螺栓	
30、定位凸緣	54、中心透孔	
31、透孔	55、中心透孔	
32、卡制塊	56、鎖設機構	
33、長條凹槽	57、固定機構	
34、外蓋體	58、螺紋部	
35、延伸片	59、透孔	
36、缺槽	60、卡制塊	
37、透孔	61、長條透孔	
38、圓形凸緣	62、長條透孔	

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

六、申請專利範圍

1、一種空轉補助鎖（三），主要包括有一鎖設機構及一固定機構，其中鎖設機構包括有一鎖心，空轉外蓋，空轉套環，鎖心固定片及門鎖，而固定機構則包括有一U型彈簧，卡制體及旋轉體，其中鎖設機構之鎖心，其係呈T型，於其後部頂面設有一彈簧珠，於其前端中央設有鎖孔，於其後端延伸出二圓桿，於其中央凸設有一凸圓柱，並於其內延伸出一鎖片；空轉外蓋，於其鎖心欲置入之一端設有一置入孔，此置入孔內側有一凸緣，於凸緣內側，置入孔內面設有一週齒狀凸緣；門鎖，於其與鎖心後端延伸之二圓桿之相對應處設有二透孔，而於其中心設有一可供鎖片穿置之鎖孔，其主要特徵在於：空轉套環，其係略呈圓錐狀，於其中心設有一透孔，而於此透孔則往後延伸出一圓凸緣；鎖心固定片，其係呈一圓片，於其中央設有一圓孔，且於此圓孔二側適當位置處各設有一圓角凹孔；門板固定片，於其中心設有一適當大小之透孔，於此透孔外適當位置處水平方向設有2個相同大小之透孔而垂直方向則設有兩適當大小之螺孔；定位塊，其係呈匱型，於其與門板固定片中心所設透孔之相對應處亦設有一與門板固定片中心透孔相同大小之透孔，且於兩側適當位置處各凸設一定位凸緣；卡制體，其係呈匱型，於其中心之與匱型定位塊中心所設透孔之相對應處設有一透孔，且於此透孔之一側凸設一卡制塊，而於此中心透孔之兩側，與匱型定位塊兩側所凸設之定位凸緣之相對應處各設有一長條凹槽；外蓋體，其係呈圓柱體，於其與匱型卡制體兩側延伸片

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

BEST AVAILABLE COPY

訂

六、申請專利範圍

相對應處設有一缺槽，以使匱型卡製體之兩側延伸片置入其內，於外蓋體中心之與匱型定位塊中心所設透孔之相對應處設有一與匱型定位塊中心透孔相同大小之透孔，而於此透孔上下兩側之與門板固定片垂直上下所設之透孔之相對應處則設有圓形凸緣，此兩圓形凸緣內設有透孔；旋轉體，於其前端設有一鎖片穿置孔，於其圓桿之適當位置處設有一圈凹溝，而於其圓桿之設有凹溝之另一端垂直面及水平面各設一圓凹槽；將門鎖置於門板內，將鎖心置入空轉外蓋所設置入孔內，使其頂部正好卡於空轉外蓋內部所設凸緣外，而鎖心後部頂面所設彈簧珠則正好卡於空轉外蓋之置入孔內面，將鎖心固定片以其中心圓孔及二側所設圓角凹孔套設於鎖心中央凸設之凸圓柱及其所延伸出之二圓桿後抵於鎖心後部，將空轉套環蓋合於鎖心固定片外並使鎖心中心所凸設之凸圓柱及其所延伸之二圓桿落於空轉套環中心所設透孔內，將鎖心中心所凸設之凸圓柱所延伸之鎖片穿置於門鎖中心所設之鎖孔，則其後端所延伸之二圓桿則分別穿置門鎖所設之二透孔，而成一鎖設機構，此時空轉套環之所設凸緣之後平面正好靠置於門板之一側，將門板固定片之一側靠置於門板之另一側，而其水平之兩側所設透孔以螺栓穿置並穿置於門板上，再以其前端螺紋部鎖入鎖心所延伸之二圓桿內部，將其固定，此門板固定片之另一側則靠設一U型彈簧，此U型彈簧正好落於門板固定片中心所設透孔及四側所設透孔及螺孔之間之位置，再將匱型定位塊以其中心透孔與門板固定片中心透孔相對

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

BEST AVAILABLE COPY

稿———訂———線———

六、申請專利範圍

應置於 U 型彈簧之一側，將 U 型卡製體置放於 U 型定位塊之內部空間內，並使 U 型定位塊內面所設之定位凸緣置於 U 型卡製體兩側所設長條凹槽內定位，則其中心透孔會與 U 型定位塊中心透孔相對應，再將 U 型卡製體兩側延伸片置於外蓋體兩側所設缺槽內，則外蓋體中心透孔會與 U 型卡製體，U 型定位塊及門板固定片之中心透孔均相對應，且其垂直設立之兩凸緣亦分別與門板固定片垂直設立之兩螺孔相對應，藉螺栓穿設外蓋體垂直設立之凸緣中心透孔及門板固定片垂直設立之螺孔後螺緊固定，將旋轉體依序穿設外蓋體，U 型卡製體，U 型定位塊、U 型彈簧及門板固定片之中心透孔及門板至抵住門鎖，此時 U 型彈簧會置於旋轉體之圓桿所設凹溝內以便將旋轉體固定而不致往外脫落，並使鎖中心所凸設凸圓柱延伸出之鎖片置於旋轉體中心所設鎖片穿置孔。

2、如申請專利範圍第一項所述之一種空轉補助鎖（三），其中可將 U 型定位塊除去，將 U 型卡製體設呈一適當長度之平面體，於其中心亦設有一透孔，此透孔之一側亦延伸有一卡制塊，而於此透孔兩側適當位置處各設一長條透孔，於其中一側長條透孔之脣邊則設一螺孔；外蓋體，亦設呈圓柱體，於其中心設有一與卡製體之中心透孔相對應之透孔，於此中心透孔之水平面兩側則各凸設一移動插梢，於其中一移動插梢一側則設一長條透孔，將卡製體置於外蓋體內後外蓋體內面所設之兩移動插梢則分別置於卡製體所設之兩長條透孔內，將一螺絲穿過卡製體之長條

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

BEST AVAILABLE COPY

六、申請專利範圍

透孔之臨邊所設之螺孔及外蓋體之移動插梢一側所設之長條透孔後與一手握體相螺固。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

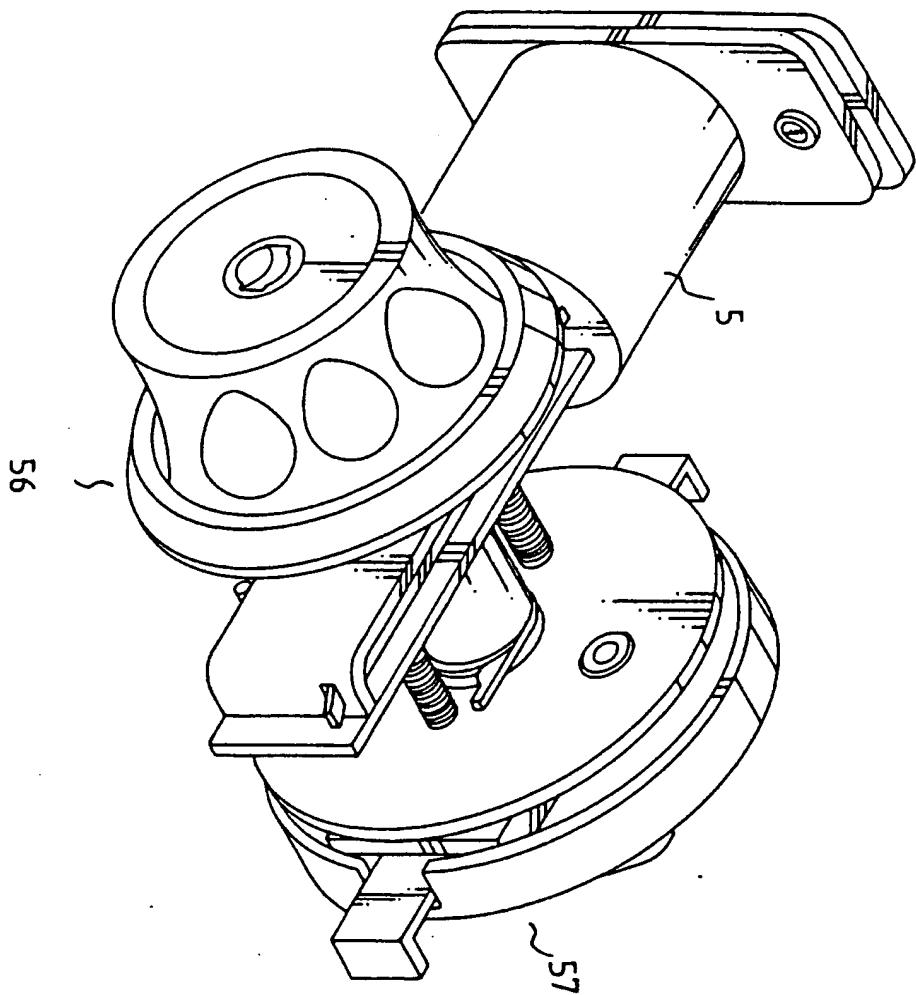
BEST AVAILABLE COPY

A9
B9
C9
D9

圖式

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

BEST AVAILABLE CO.



第一圖

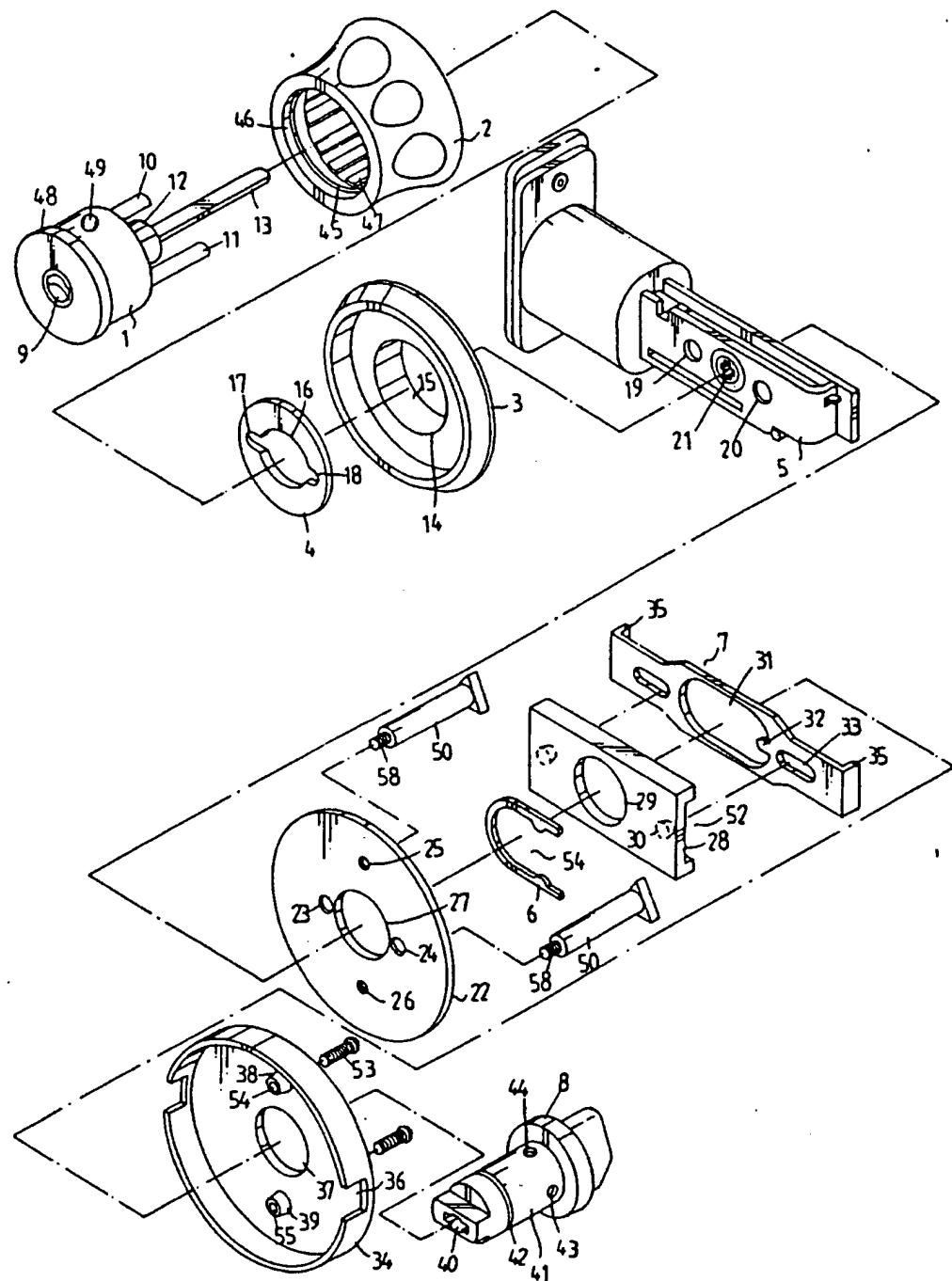
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS)A4規格(210×297公釐)

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

A9
B9
C9
D9

圖式



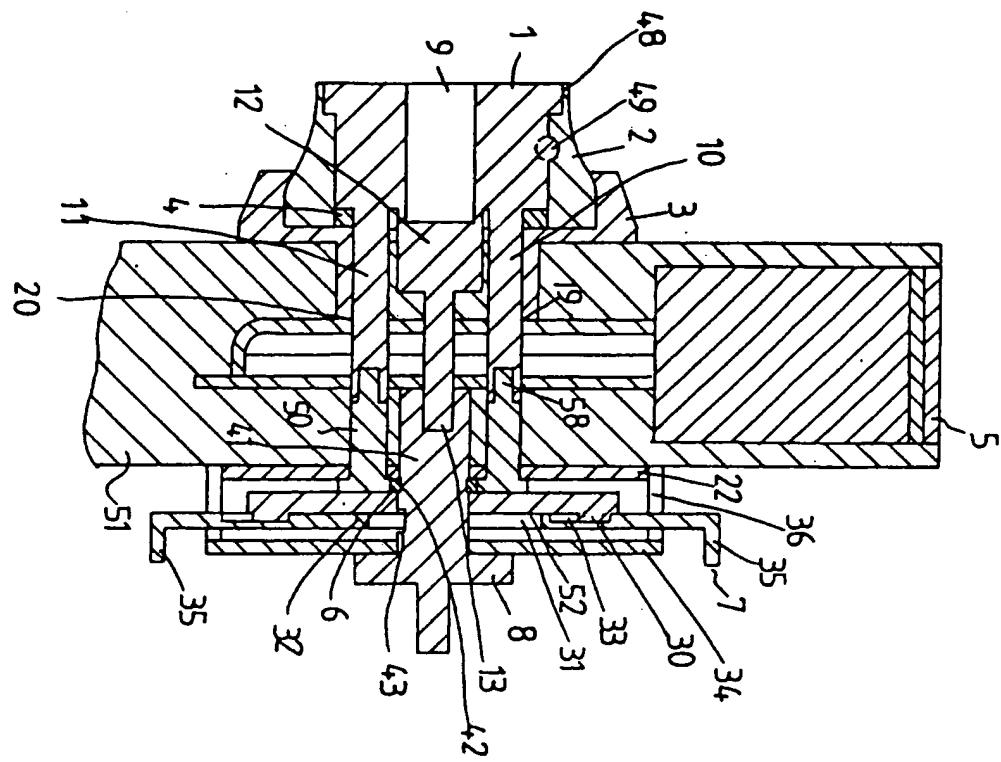
第二圖

REST AVAILABLE COPY

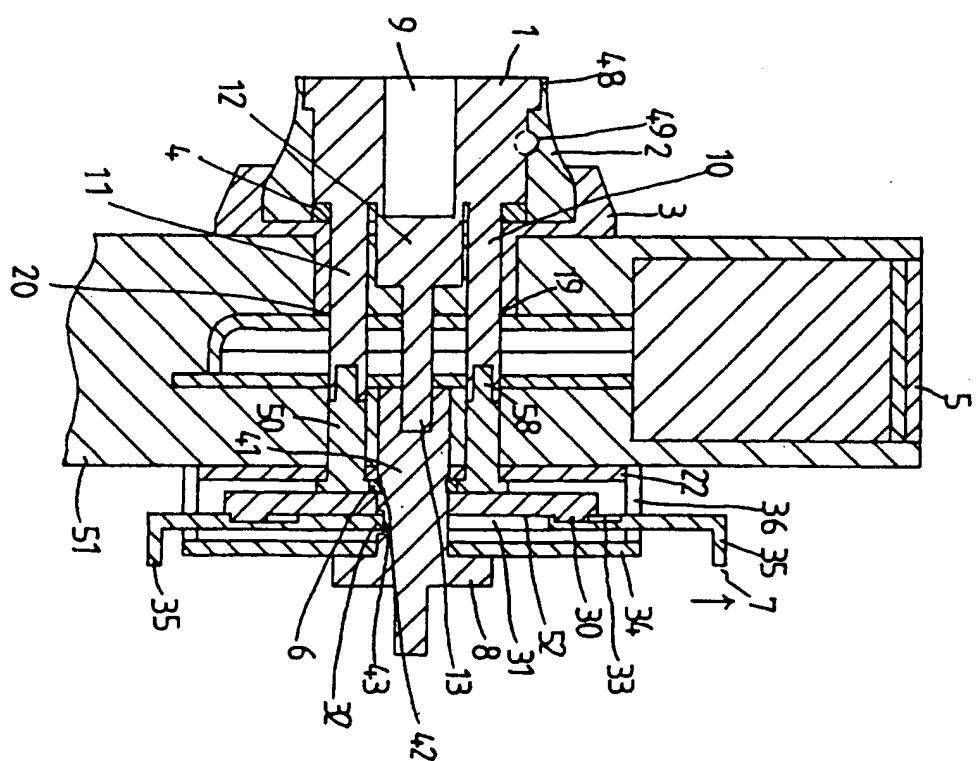
(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

A9
B9
C9
D9

式圖



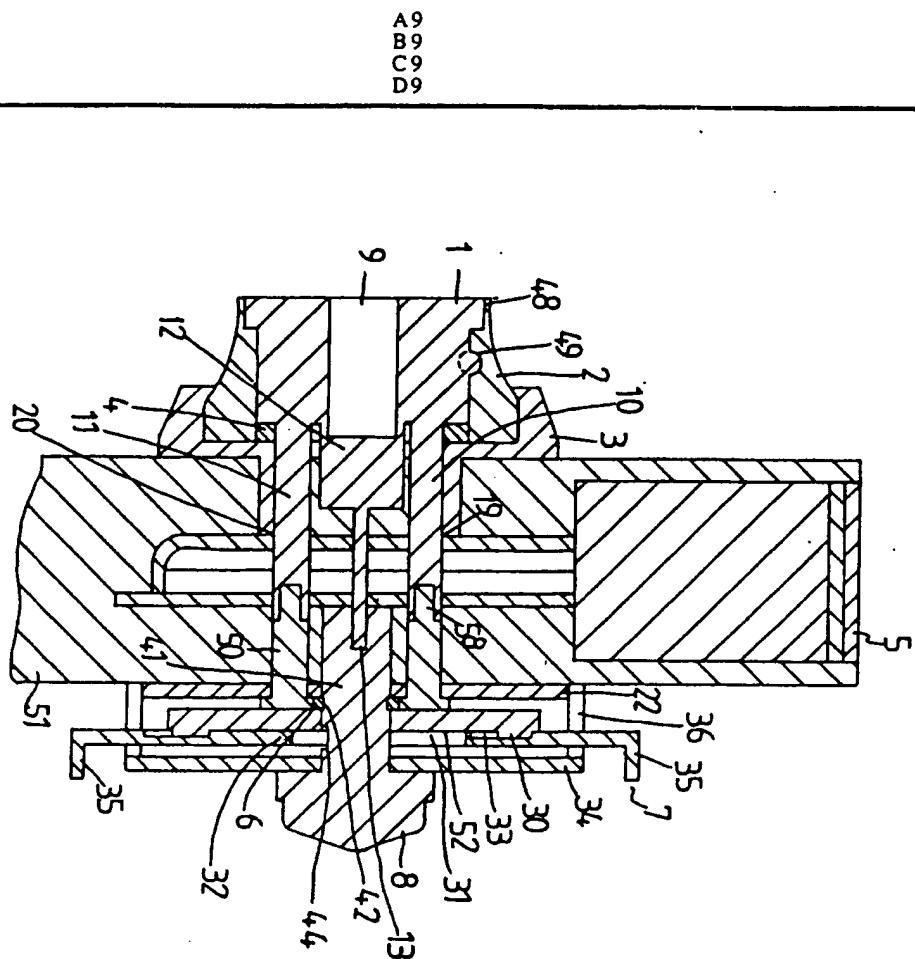
第三圖



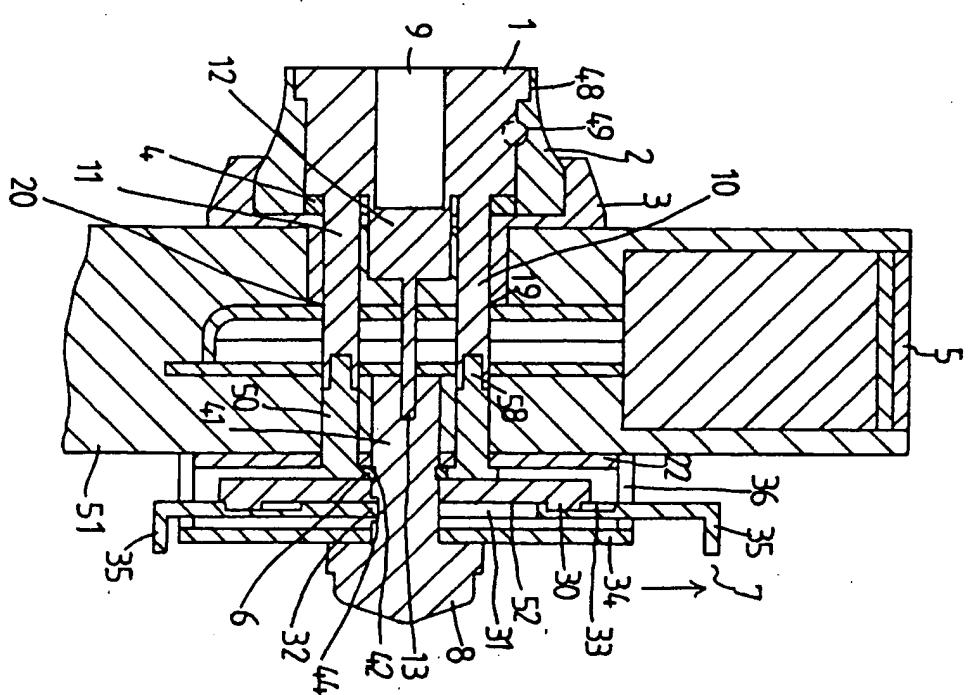
第四圖

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

裝訂線



第五



第六回

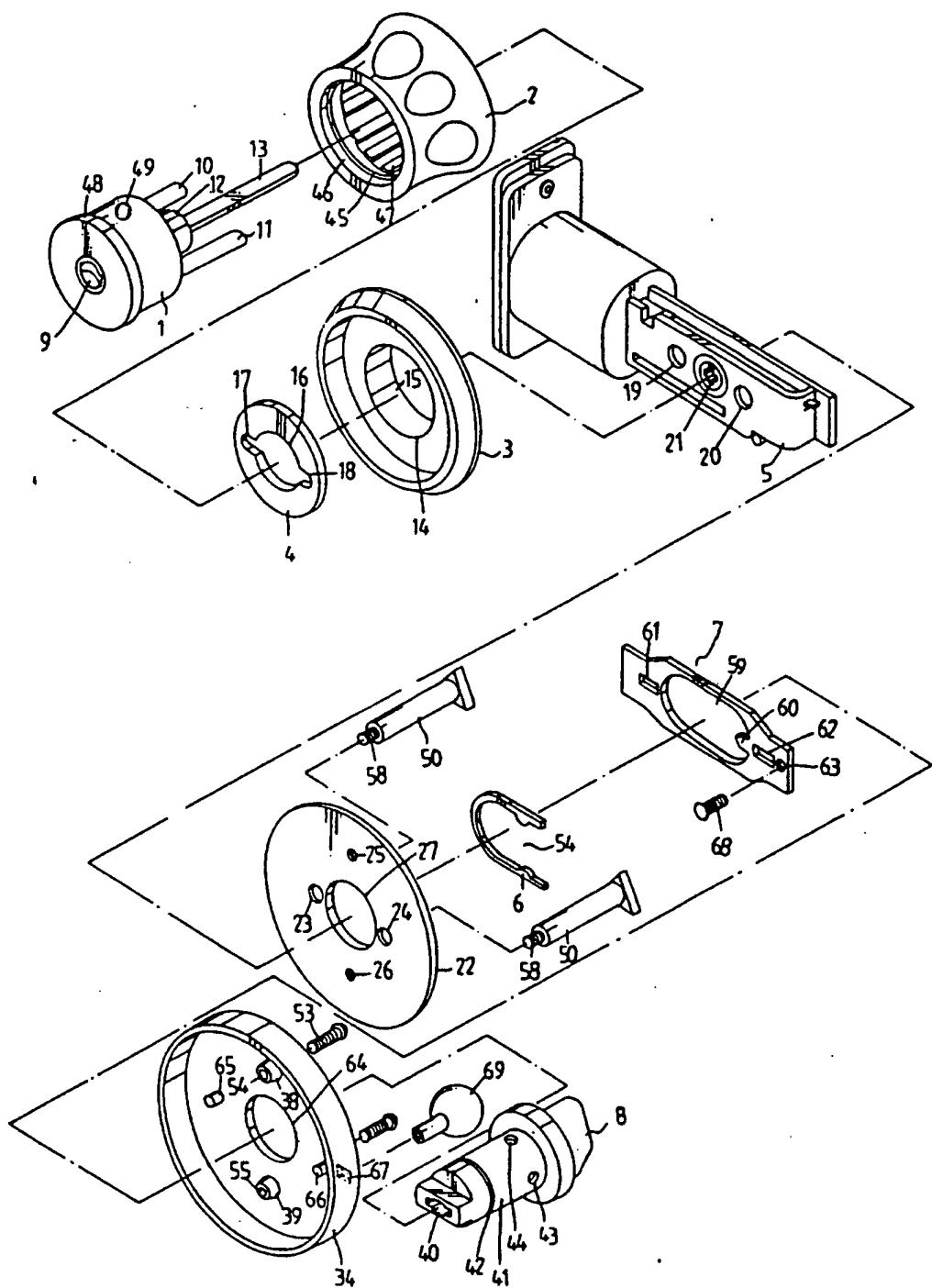
291890

A9
B9
C9
D9

固式

（請先閱讀背面之注意事項再行繪製）

BEST AVAILABLE COPY



第七圖

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

裝

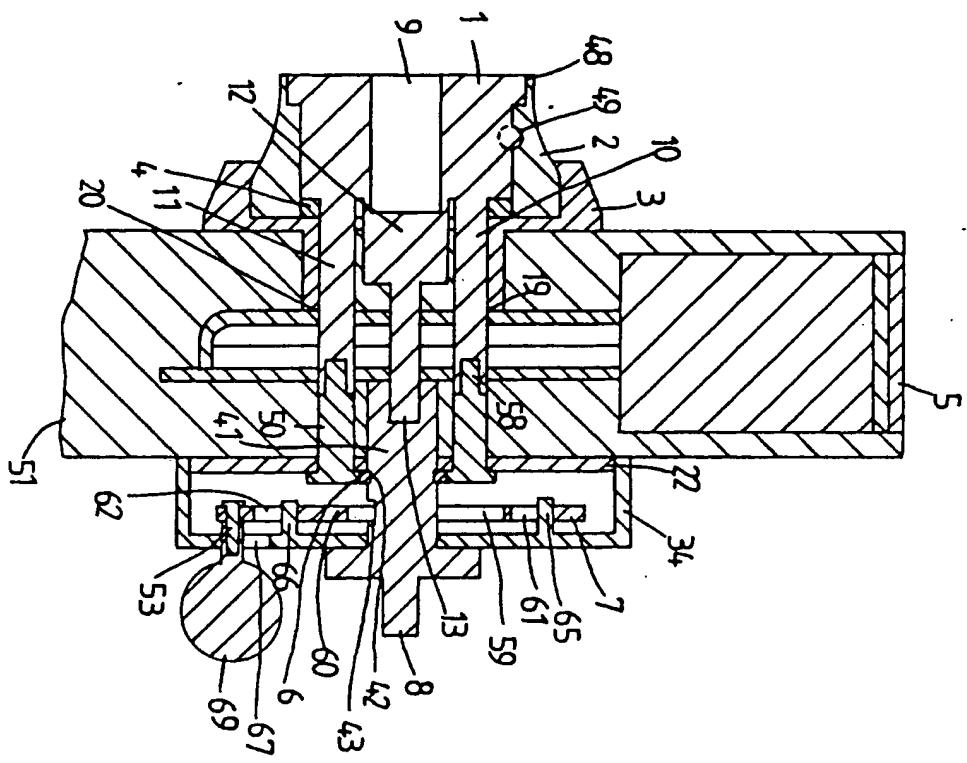
線

A9
B9
C9
D9

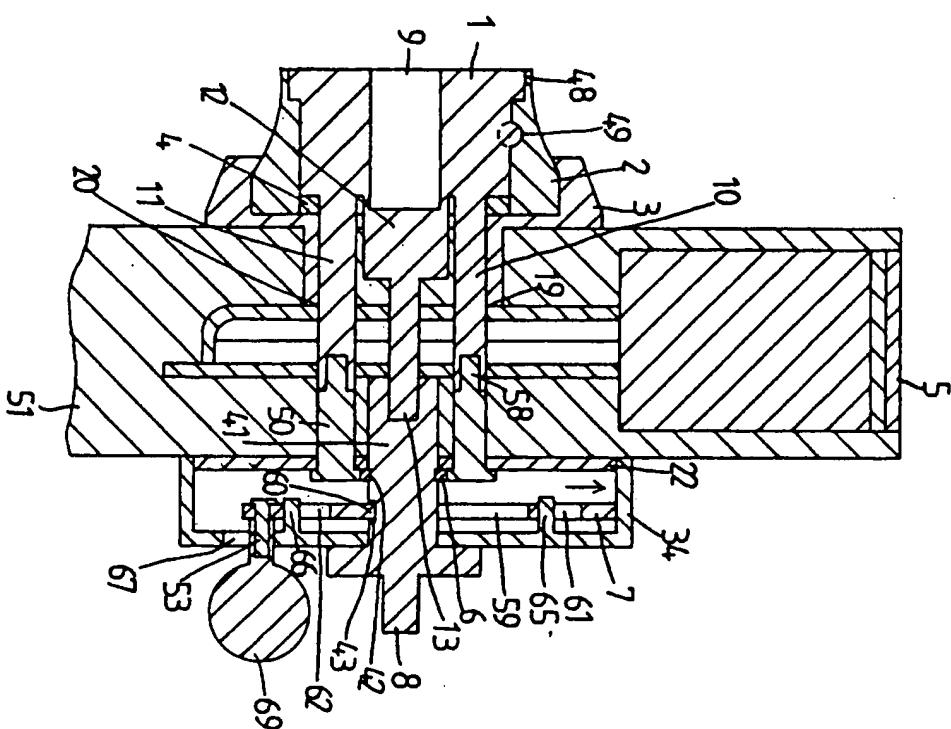
291890

式圖

第八圖



第九圖



291890

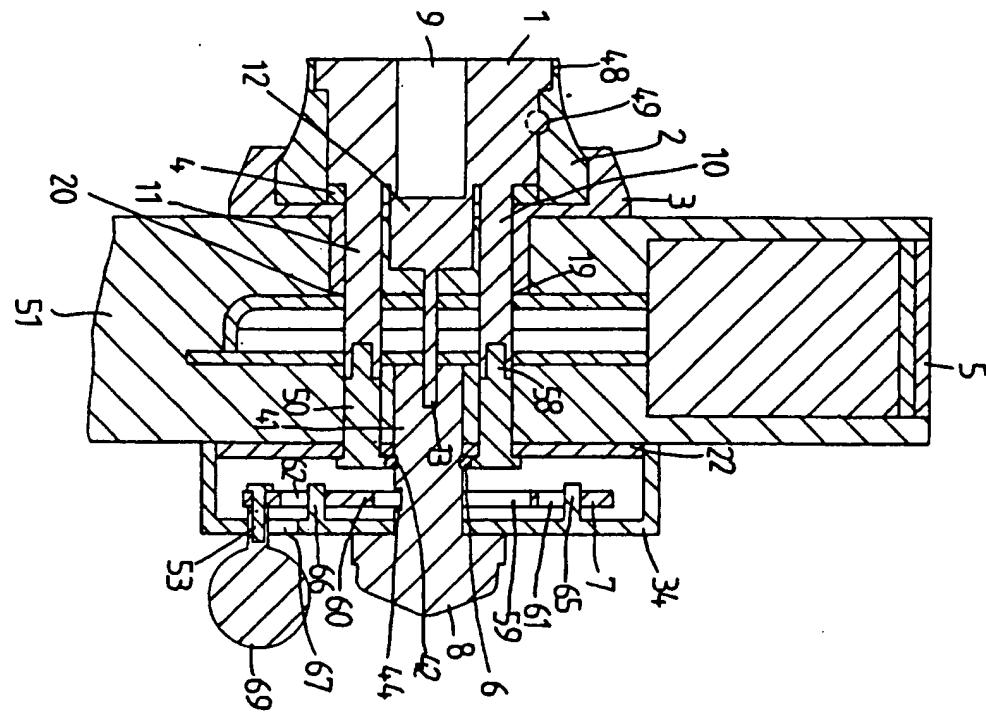
A9
B9
C9
D9

式圖

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

BEST AVAILABLE COPY

第十圖



第十一圖

